

## 放射線モニタリング及び環境試料分析

### 1. はじめに

総合モニタリング計画（原子力規制委員会制定、平成 26 年 4 月 1 日改訂）に基づき、福島第一原子力発電所の 20 km 以遠において空間線量率、積算線量、大気浮遊じん中放射性物質濃度、並びに環境試料（土壌及び松葉）中放射性物質濃度を測定した。

### 2. 測定方法

#### (1) 空間線量率

空間線量率は NaI(Tl) シンチレーション式サーベイメーターを用いて測定した。測定地点は 134 地点であり、図-1 に示した。各地点年 1 回測定した。

#### (2) 積算線量

積算線量は、ガラス式積算線量を設置することにより測定した。3 ヶ月間設置し、その後回収することにより 3 ヶ月間の積算線量を測定した。それを繰り返すことにより、毎四半期毎の積算線量を測定した。測定地点は 14 地点であり、図-1 に示した。

#### (3) 大気浮遊じん中放射性物質濃度

大気浮遊じん中放射性物質濃度は、ハイボリュームダストサンプラーを用いて大気浮遊じんをダストろ紙上に採取することにより測定した。大気浮遊じんは 800 L/min で 2 日間採取した。ダストろ紙を Ge 検出器により測定することにより、Cs134, Cs137 を定量した。この作業を毎月繰り返すことにより、毎月の大気浮遊じん中放射性物質濃度を測定した。測定地点は 4 地点であり、図-1 に示した。

#### (4) 環境試料（土壌及び松葉）中放射性物質濃度

土壌中及び松葉中の Cs134, Cs137 濃度は、土壌及び松葉を採取し Ge 検出器により測定した。土壌試料は 5 地点、松葉試料は 14 地点で採取した。採取地点を図-1 に示した。採取は年 1 回行った。

### 3. 測定結果

本測定結果は以下の HP に公開した。

- ・ 空間線量率

<http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/list/207/list-1.html>

- ・ 積算線量

[http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/13000/12586/24/214\\_1\\_20180131.pdf](http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/13000/12586/24/214_1_20180131.pdf)

- ・ 大気浮遊じん中放射性物質濃度

<http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/list/222/list-1.html>

- ・ 土壌及び松葉中放射性物質濃度

[http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/13000/12481/24/482\\_20171201.pdf](http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/13000/12481/24/482_20171201.pdf)

[http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/13000/12443/24/483\\_%2020171113.pdf](http://radioactivity.nsr.go.jp/en/contents/13000/12443/24/483_%2020171113.pdf)

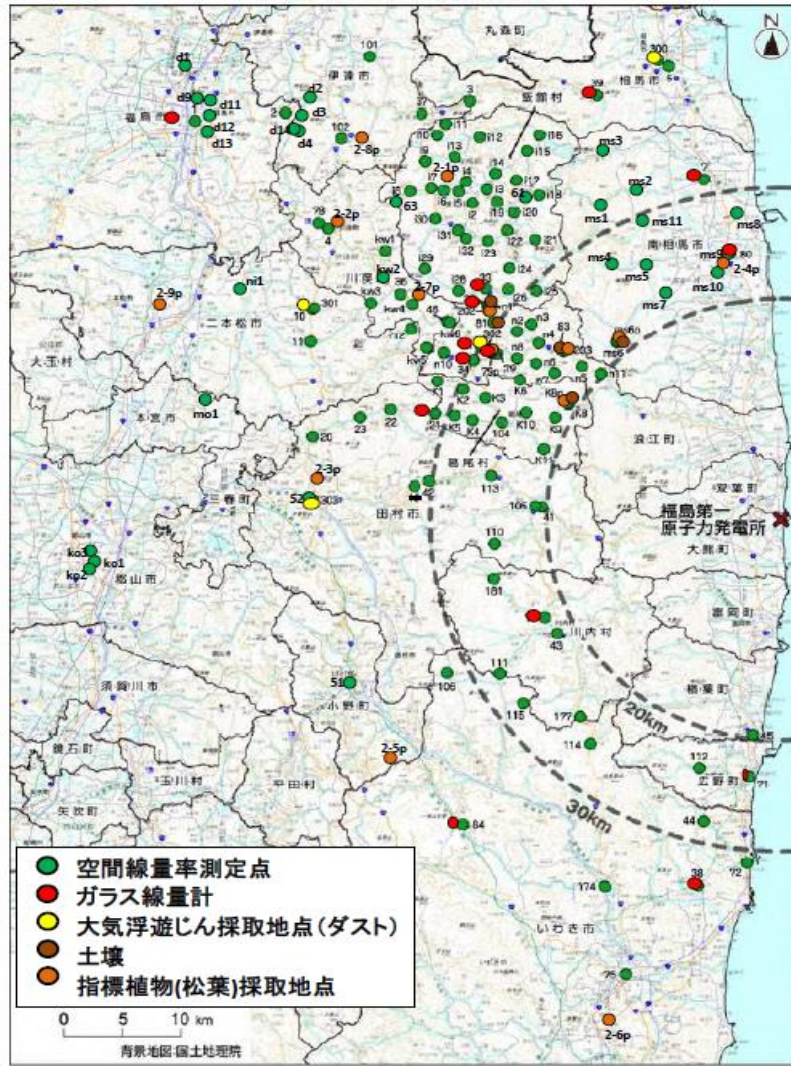


図-1 測定及び採取地点